Version 1.1

HOLZINGER®

Benzinhochdruckreiniger
HBHDR13-250

Betriebsanleitung

CE

Art.-Nr.: 105 29
Art.-Bez.: HBHDR13-250

BERGLAND®

Vertrieb durch

Bergland Handels GmbH
Kirchstraße 71–73
D-08248 Klingenthal
Germany

info@bergland24.de
www.bergland24.de

INHALTSVERZEICHNIS

Wichtige Hinweise	2
Vor Inbetriebnahme	3
Bestimmungsgemäße Verwendung	3
Allgemeine Sicherheitshinweise	3
Lieferumfang	9
Gerätebeschreibung	10
Inbetriebnahme	11
Wartung	13
Wartungstabelle	16
Problembehandlung	17
Technische Daten	18
EG - Konformitätserklärung	19

WICHTIGE HINWEISE

- **Achtung! Der Motor sowie die Hochdruckpumpe am Gerät sind original nicht mit Öl befüllt! Füllen Sie vor der ersten Inbetriebnahme unbedingt ausreichend Öl auf! Beachten Sie hierzu die Angaben in den technischen Daten zu Ölmenge und Ölsorte.**

- Das Lesen, Verstehen und Befolgen der Sicherheitshinweise tragen entscheidend zu Ihrer Sicherheit bei und schützen Sie vor Gesundheitsschäden.
- Bedienen und warten Sie Ihr Gerät entsprechend den Angaben in dieser Betriebsanleitung. Ihr Gerät wird Ihnen diese Aufmerksamkeit mit einem störungsfreien Betrieb und einer hohen Verfügbarkeit danken.
- Defekte Bauteile sind umgehend auszuwechseln.
- Technische Änderungen, die einer Verbesserung unserer Geräte dienen, oder die den Sicherheitsstandard erhöhen, behalten wir uns ausdrücklich vor - auch ohne gesonderte Ankündigung.
- Diese Bedienungsanleitung enthält Anweisungen zu Gefahren, Warnungen und Vorsichtsmaßnahmen, die unbedingt zu befolgen sind, um das Risiko von Personen- und Sachschäden sowie falscher Servicearbeiten zu minimieren.
- Kenntnisse und richtiges Training sind Voraussetzung für sicheres Arbeiten mit diesem Gerät!
- Eine falsche Bedienung oder der Betrieb durch ungelernte Personen kann gefährlich sein!
- Lesen Sie die Bedienungsanleitung sorgfältig und machen sie sich mit dem Standort und dem richtigen Gebrauch aller Instrumente und Kontrollen vertraut.

EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

EG- Konformitätserklärung

gemäß Anhang II A der EG – Maschinenrichtlinie 98/37/EG

Bergland Handels GmbH

Kirchstraße 71 - 73
D-08248 Klingenthal

HIERMIT ERKLÄREN WIR, DASS FOLGENDES PRODUKT

BEZEICHNUNG : Benzin Hochdruckreiniger HBHDR13-250

IN DER GELIEFERTEN AUSFÜHRUNG FOLGENDEN BESTIMMUNGEN ENTSPRICHT:

EG – Maschinenrichtlinie 98/37/EG

FOLGENDE HARMONISIERTE EU-NORMEN WURDEN ANGEWENDET:

98/37/EG	; 73/23/EWG
89/336/EWG	; 93/68/EEC

2000/14/EG L_{WM} = 104 dB ; L_{WA} = 109 dB
P = 9,60 kW

FOLGENDE NATIONALE NORMEN WURDEN ANGEWENDET:

DIN EN 60335-1 ; DIN EN 60335-2-79

Klingenthal, den 26.03.2007

K-H Kopplin
QM-Beauftragter

Artikel-Nr.: 10529

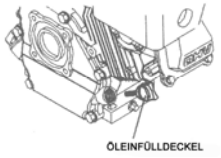
Archivierungs.-Nr.: 101529 1060 07 01

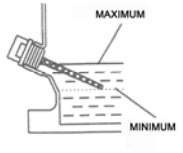
TECHNISCHE DATEN

Typ	HBHDR13-250
Bauart	4-Takt Benzinmotor, 1 Zylinder, luftgekühlt, OHV
Hubraum	389 cm³
Max. Leistung	9,6 kW / 13,1 PS bei 3600 U / min
Kraftstoff	Benzin bleifrei
Ölmenge	1,4 Liter
Tankinhalt	6,5 Liter
Arbeitsdrehzahl	3400 U / min
Arbeitsdruck max.	250 Bar
Fördermenge	15 l / min.
Zulauftemperatur max.	20° C
Schalldruckpegel (Lpa)	104 dB (A)
Schallleistungspegel (Lwa)	109 dB (A)
Abmessungen	760 mm x 490 mm x 720 mm
Gewicht	66 kg

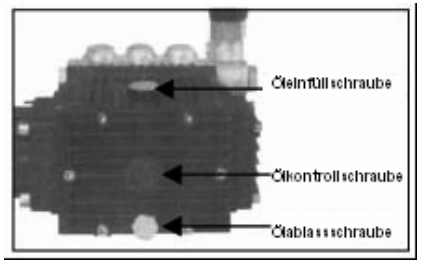
VOR INBETRIEBNAHME

- Vor der ersten Inbetriebnahme muss Motorenöl aufgefüllt werden!
- Das Gerät verfügt über einen Ölmangelschutzschalter. Ist zu wenig oder kein Motorenöl aufgefüllt, wird ein Starten des Motors verhindert.
- Verwenden Sie handelsübliches Motorenöl mit der Spezifikation 10 W 40 oder 15 W 40.
- Öffnen Sie die Öleinfüllschraube am Motor.
- Füllen Sie soviel Motorenöl auf, bis es sichtbar im Gewinde der Einfüllöffnung steht. Einfüllmenge ca. 1,4 Liter.





- Die Hochdruckpumpe muss ebenfalls mit Öl befüllt werden. Verwenden Sie hierzu handelsübliches Getriebeöl mit der Spezifikation 80 W 90 oder GL80 oder GL90.



- Kapazität des Kraftstofftanks: ca. 6,5 Liter.
- Verwenden Sie ausschließlich bleifreies Normalbenzin.
- Füllen Sie nicht mehr Benzin ein, als bis zur Oberkante des Tanks.
- Montieren Sie das Gerät vollständig, beachten Sie hierzu alle Angaben unter Inbetriebnahme.
- Stellen Sie das Gerät stets waagerecht auf, eine starke Schräglage kann zu Ölmangel in Pumpe und Motor führen.
- Beachten Sie unbedingt alle Hinweise in den allgemeinen Sicherheitshinweisen.

BESTIMMUNGSGEMÄßE VERWENDUNG

- Verwenden Sie das Gerät zum Reinigen von Maschinen, Fahrzeugen, Werkzeugen, Fassaden, Terrassen, Gartengeräten und deren gleichen.
- Reinigen Sie niemals stromführende Geräte.
- Richten Sie den Wasserstrahl niemals auf Menschen oder Tiere.
- Eine Motor-/ Unterbodenwäsche an Fahrzeugen darf nur an geeigneten Plätzen mit Ölabscheider durchgeführt werden, da sonst ölhaltiges Wasser ins Erdreich, Gewässer oder Kanalisation eintritt.
- Verwenden Sie nur für den Hochdruckreiniger zugelassene Reinigungsmittel und diese nur sehr sorgsam.
- Verwenden Sie je nach Verschmutzung den passenden Düsenaufsatz.

ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE

- Mit dem selbständigen Bedienen dieses Gerätes dürfen nur Personen beschäftigt werden, die das 18. Lebensjahr vollendet haben, körperlich und geistig geeignet sind, sowie mit dieser Bedienungsanleitung und allen Funktionen am Gerät vertraut sind.
- Lassen Sie die Maschine nie unbeaufsichtigt laufen.

WARNUNG	Gefahr EXPLOSIONS- UND BRANDGEFAHR
SYMPTOME	**VORKEHRUNGSMASSNAHME**
Verschüttetes Benzin und dessen Dämpfe können durch Funken, elektrischen Lichtbogen, Abgase und heiße Motorbauteile wie z. B. Schalldämpfer entzündet werden.	Schalten Sie den Motor aus und lassen Sie ihn vor dem Auftanken abkühlen. Tanken Sie sorgfältig auf, um Auslaufen des Kraftstoffs zu vermeiden. Starten Sie den Motor des Hochdruckreinigers entfernt von der Benzinauffüllstelle.
Hitze kann den Kraftstoff im Tank ausdehnen, was zum Überlaufen des Tankes und damit zu Bränden oder Explosionen führen kann.	Befüllen Sie den Tank nur bis zur max. Markierung, damit sich das Benzin noch ausdehnen kann.
Der Betrieb des Hochdruckreinigers in einer explosionsgefährdeten Umgebung kann zum Brand führen.	Betreiben und Betanken Sie die Maschine an einem gut belüfteten Platz, der frei von Hindernissen ist. Statten Sie diesen Platz mit einem für Benzinfeuer geeigneten Feuerlöscher aus.
In der Nähe gelagerte Gegenstände können durch Hitze oder Abgase in Brand geraten.	Betreiben Sie den Hochdruckreiniger nicht in der Nähe von trocknen Büschen, Unkraut, Hölzern und anderen brennbaren Gegenständen.
Die Abgaswärme kann lackierte Oberflächen beschädigen sowie hitzempfindliche Materialien (wie z.B. Hausverkleidung, Kunststoff, Gummi) schmelzen lassen.	Halten Sie immer einen Mindestabstand von 1,5m zu Gegenständen wie z.B. Gehäuse, Automobile oder Pflanzen, usw., die durch Abgaswärme des Schalldämpfers beschädigt werden können.
Nicht bestimmungsgemäß gelagerter Kraftstoff kann von Kindern erreicht und zu einer unbeabsichtigten Entzündung führen.	Bewahren Sie den Kraftstoff in einem dafür zugelassenen Behälter, an einem sicheren Ort auf und halten Sie ihn fern vom Ihrem Arbeitbereich.
Die Verwendung von Säuren, giftigen oder ätzenden Chemikalien, Giften, Insektiziden, oder anderen leicht entzündbaren Lösungsmitteln mit diesem Gerät kann schwere Verletzungen oder Tod zur Folge haben.	Verwenden Sie den Hochdruckreiniger niemals in Kombination mit diesen Gefahrengütern.

PROBLEMBEHANDLUNG

Fehler	Mögliche Ursache	Beseitigung
Pumpe läuft nicht.	ungenügende Motorleistung. Schaden in der Pumpe.	Prüfen Sie den Motor Lassen Sie die Pumpe in einer Fachwerkstatt prüfen.
Pumpe läuft aber kein Druck.	Verstopfter Ansaugfilter. Anschlussstücke ziehen Luft. Verstopftes oder verschlissenes Auslassventil. Zu große Düsenbohrung.	Filter reinigen. Anschlussstücke überprüfen, ggf. austauschen. Schlauchanschlussstücke überprüfen ggf. austauschen. Düse überprüfen, ggf. austauschen.
Betriebsdruck unregelmäßig.	Anschlussstücke ziehen Luft. Verstopfte oder verschlissene Ventile. Verschlissene Dichtungen.	Anschlussstücke überprüfen, ggf. austauschen. Ventile reinigen ggf. austauschen. Dichtungen überprüfen, ggf. austauschen.
Motor stoppt plötzlich.	Kraftstoff aufgebraucht. Ölstand zu gering.	Betriebsstoffe prüfen, nachfüllen.
Tropfen der Pumpe.	Verschlissene Dichtung.	Dichtungen überprüfen, ggf. austauschen.
Druckabfall.	Düse verschlissen. Verstopfte oder verschlissene Ventile. Verschlissene Dichtungen. Verstopfter Ansaugfilter.	Düse austauschen. Ventile reinigen ggf. austauschen. Dichtungen überprüfen, ggf. austauschen. Filter reinigen.
Gerät läuft sehr laut.	Anschlussstücke ziehen Luft. Verstopfte oder verschlissene Ventile. Lager verschlissen. Wassertemperatur zu hoch. Verstopfter Ansaugfilter.	Anschlussstücke überprüfen, ggf. austauschen. Ventile reinigen ggf. austauschen Lager überprüfen, ggf. austauschen. Wassertemperatur auf unter 50°C absenken. Filter reinigen.
Wasser mit Öl tritt aus.	Verschlissene Dichtungsringe.	Dichtungsringe ersetzen.
Wasser am Pumpenkopf tritt aus.	Verschlissene Dichtungen. Verschlissene Dichtungsringe.	Dichtungen austauschen. Dichtungsringe ersetzen.
Brummender Motor aber kein Betrieb.	Ungenügende Netzspannung. Eingefrorene oder blockierte Pumpe. Falsches Verlängerungskabel.	Stecker an 230V Steckdose anschließen. Pumpe überprüfen. Verlängerungskabel austauschen.

WARTUNGSTABELLE

1 - Täglich vor Inbetriebnahme **2** - Nach den ersten 20 Betriebsstunden **3** - Alle 3 Monate oder nach 50 Betriebsstunden **4** - Alle 6 Monate oder nach 100 Betriebsstunden **5** - Alle 12 Monate oder nach 300 Betriebsstunden		**1**	**2**	**3**	**4**	**5**
Kraftstoff prüfen	Kontrolle ob genügend Kraftstoff vorhanden ist	x				
Äußere Schrauben prüfen	Kontrolle aller äußeren Schrauben	x				
Reinigung	Nach jeder Anwendung Gerät reinigen	x				
Zündkerze	Abstand einstellen und säubern. Wenn notwendig, ersetzen.			x		
Motoröl	Ölstand kontrollieren.	x				
	Ölwechsel		x		x	
Luftfilter	Säubern; wenn nötig, ersetzen.			x		
Benzinfilter	Benzinhahn und Tankfilter reinigen. Wenn nötig, ersetzen.				x	
Pumpenöl	Ölwechsel				x	
Ventilab-stand	Kontrolle und Einstellen bei kaltem Motor					x
Benzin-schlauch	Kontrolle des Benzinschlauches auf Risse und andere Schäden. Wenn nötig, ersetzen.	x				
Abgassys-tem	Kontrolle auf Undichtigkeit. Dichtung festziehen oder ersetzen, wenn nötig.	x				
	Kontrolle der Auspuffabdeckung; wenn nötig, säubern oder ersetzen.				x	
Startsystem	Kontrolle des Starterzuges	x				
Zündkerze	Zündkerze prüfen und reinigen ggf. austauschen				x	

WARNUNG **Gefahr** **EINATMUNGSGEFAHR**	
SYMPTOME	**VORKEHRUNGSMASSNAHME**
Einatmen von Abgasen kann zu schweren Verletzungen oder sogar zum Tod führen!	Betreiben Sie den Hochdruckreiniger an einem gut belüfteten Ort. Vermeiden Sie das Arbeiten in geschlossenen Räumen wie z.B. Garagen, Keller, usw. Achten Sie darauf, das sich keine anderen Personen oder Tiere im Arbeitsbereich aufhalten.
Manche Reinigungsmittel enthalten Substanzen, die zu Verletzungen von Haut, Augen oder Lunge führen können.	Verwenden Sie ausschließlich die besonders für den Hochdruckreiniger empfohlenen Reinigungsmittel. Befolgen Sie die Empfehlungen des Herstellers. Benutzen Sie keine Chlorbleiche oder andere ätzenden Mischungen.

WARNUNG **Gefahr** **Gefahren bei Transport oder Lagerung des Hochdruckreinigers**	
SYMPTOME	**VORKEHRUNGSMASSNAHME**
Der Kraftstoff oder das Öl könne auslaufen oder verschüttet werden. Dies kann zu Brand- oder Einatmungsgefahr sowie schweren Verletzung oder Tod führen. Ein Leck in Kraftstoff- oder Öltank kann beim Transport den Teppich, Lack oder andere Oberflächen in Fahrzeugen oder Anhängern beschädigen.	Sollte der Hochdruckreiniger mit einem Kraftstoffausschaltventil ausgestattet sein, drehen Sie das Ventil vor dem Transport in die AUS-Position, um das Auslaufen des Kraftstoffs zu vermeiden. Falls die Maschine kein Kraftstoffausschaltventil aufweist, lassen Sie den Kraftstoff vor dem Transport aus dem Tank ab. Transportieren Sie den Kraftstoff nur in einem dafür zugelassenen Behälter. Legen Sie das Gerät beim Transport immer auf eine schützende Unterlage, um Beschädigungen des Fahrzeugs durch undichte Kraftstofftanks zu vermeiden. Entladen Sie das Gerät nach der Ankunft am Zielort bitte gleich aus dem Fahrzeug oder Anhänger.

WARNUNG	Gefahr GEFAHR DURCH HEIßE OBERFLÄCHEN	
SYMPTOME	**VORKEHRUNGSMASSNAHME**	
Die Berührung mit heißen Oberflächen, wie z.B. Auspuffteilen des Motors, kann zu schweren Verbrennung führen.	Berühren Sie während des Betriebes keine heißen Teile des Gerätes. Halten Sie Kinder immer von der Maschine fern. Sie sind zu jung, um die Gefahren dieses Produkts zu erkennen.	

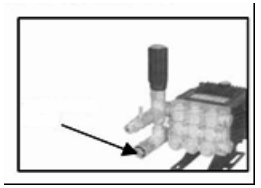
WARNUNG	Gefahr GEFAHR DURCH MATERIALEINSPRITZUNG	
SYMPTOME	**VORKEHRUNGSMASSNAHME**	
Der Hochdruckreiniger kann Material mit hohem Druck und hoher Geschwindigkeit in den Körper von Menschen oder Tiere spritzen. Dies kann zur Abnahme von Gliedern oder anderen schweren Verletzungen führen. Die Undichtheit, die durch lockeres Zubehör oder beschädigte Schläuche verursacht wird, kann zu Verletzungen führen. Suchen Sie sofort einen Arzt auf!	Legen Sie die Hände niemals vor die Düse. Richten Sie den Wasserstrahl nie auf sich selbst oder andere Personen. Stellen Sie sicher, dass der Schlauch und die Anschlusselemente fest angezogen sind und sich in gutem Zustand befinden. Halten Sie sich während des Betriebs nicht an Schlauch oder Anschlusselementen fest. Lassen Sie den Schlauch nicht mit dem Schalldämpfer in Kontakt kommen Bringen Sie die Sprühpistole und den Schlauch nicht an oder demontieren Sie diese nicht, wenn das System unter Druck steht.	
Ein nicht Ablassen des Druckes vor Wartungsarbeiten kann zu Verletzungen führen.	Verletzungen können verursacht werden, wenn der Druck des Systems nicht abgelassen wird, bevor Wartungsarbeiten oder eine Demontage des Gerätes durchgeführt werden. Verwenden Sie keine Schläuche und Zubehörteile, die für einen höheren Druck als den zulässigen Betriebsüberdruck des Gerätes ausgelegt sind.	

- Entfernen Sie die Hochdruckdüse von der Sprühlanze. Beseitigen Sie die Verstopfung mit einem mitgelieferten Düsenreinigungswerkzeug und spülen Sie es mit sauberem Wasser.
- Spritzen Sie das Ende der Lanze direkt mit Wasser aus und spülen Sie die lockeren Partikeln für 30 Sekunden aus.

- Montieren Sie die Düse wieder an der Lanze.
- Schließen Sie die Sprühlanze wieder an der Pistole an und schalten Sie die Wasserversorgung ein.
- Starten Sie den Hochdruckreiniger und legen Sie die Lanze zur Prüfung in die Hochdruckeinrichtung.

Wasserfilter reinigen:

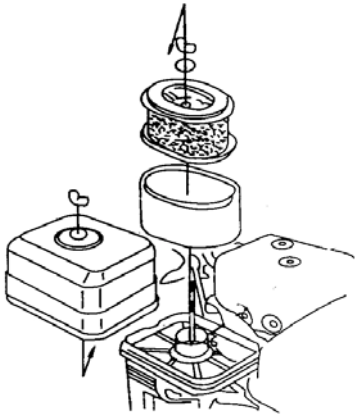
- Der Filter in der Wasserzuleitung sollte regelmäßig kontrolliert und gereinigt werden, wenn dies erforderlich ist.
- Um den Filter zu entfernen, halten Sie das Ende und entfernen Sie den Filter wie gezeigt von dem Wassereintritt der Pumpe.
- Reinigen Sie den Filter durch Spülen mit dem Wasser auf beiden Seiten.
- Beim Wiedereinbau des Filters ist darauf zu achten, dass die konische Seite Richtung Wasserzuleitung zeigt.
- HINWEIS: Der Hochdruckreiniger darf ohne Filter nicht in Betrieb genommen werden.



Lagerung / Überwinterung:

- Lassen Sie das Wasser vom Hochdruckschlauch ab. Rollen Sie den Hochdruckschlauch auf und lagern Sie ihn beim Hochdruckreiniger ein.
- Lassen Sie das Wasser von der Sprühpistole und Sprühlanze ab, indem Sie die Sprühpistole in der senkrechten Position halten. Dabei ist die Düse nach unten gerichtet und der Auslöser gedrückt zu halten. Bewahren Sie es in der Pistole/ Schlauchhalterung auf.
- Bewahren Sie den Chemieschlauch, Hochdruckschlauch, Sprühlanze so auf, dass sie vor Beschädigungen geschützt werden.
- Entleeren Sie das Gerät immer vollständig, falls Sie es in frostgefährdeter Umgebung verwenden oder lagern.
- Sollte die Pumpe nicht entleert sein und das Wasser in dieser gefrieren, führt dies zu Schäden an den Dichtungen bzw. am Gehäuse der Pumpe.
- Lagern Sie das Gerät und das Zubehör grundsätzlich in geschlossenen und frostfreien Räumen.

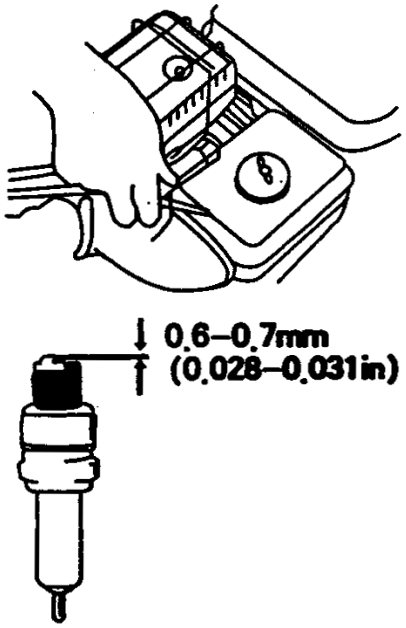
- Papiereinsatz durch leichtes Ausklopfen reinigen und mit Druckluft von innen nach außen durchblasen.
- In umgekehrter Reihenfolge bzw. mit neuen Einsätzen zusammenbauen, Flügelmuttern handfest festziehen.
- **Achtung!** Beim Betrieb des Motors ohne Luftfilter droht schneller Motorverschleiß. Motor nicht ohne Luftfilter laufen lassen.



Zündkerze prüfen / reinigen / ersetzen:

- Zündkerzenstecker abziehen.
- Zündkerze mit Zündkerzenschlüssel herausdrehen.
- Elektroden mit Drahtbürste reinigen.
- Isolator prüfen – bei Beschädigungen die Zündkerze ersetzen.
- Elektrodenabstand prüfen und einstellen – Abstand siehe Kapitel *Technische Daten.*
- Zündkerze einschrauben und mit Drehmomentschlüssel festziehen.

- Achtung! Heißer Auspuff! Berührung kann zu Verbrennungen führen.
- Zündkerze nur bei abgekühltem Motor herausdrehen.



- Achtung! Eine lose Zündkerze kann zu Motorschäden führen.
- Zündkerze immer festziehen.

Sprühlanze reinigen:

- Sollte eine Strahldüse durch Fremdkörper verstopft sein, kann sich unkontrollierter Überdruck bilden. Falls eine Strahldüse teilweise verstopft oder beschränkt sein sollte, kann der Pumpendruck pulsieren. In diesem Fall muss die Düse mit dem mitgelieferten Werkzeug und unter Beachtung der folgenden Anweisungen unverzüglich gereinigt werden:

- Schalten Sie den Hochdruckreiniger und die Wasserversorgung ab.
- Ziehen Sie den Auslöser am Pistolengriff, um den Wasserdruck zu minimieren.
- Demontieren Sie die Sprühlanze von der Pistole.

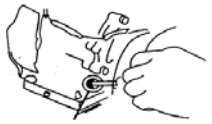
WARNUNG	**Gefahr** **VERLETZUNGSGEFAHR DURCH DAS SPRITZEN**
SYMPTOME	**VORKEHRUNGSMASSNAHME**
Die hohe Wasserstrahlgeschwindigkeit kann einen Gegenstand brechen und kleine Gegenstände mit hoher Geschwindigkeit vorwärts treiben. Leichte oder ungesicherte Gegenstände können zu gefährlichen Geschossen werden.	Tragen Sie beim Arbeiten immer eine Schutzbrille. Tragen Sie Arbeitskleidung, um sich gegen einen unbeabsichtigten Wasserstrahl zu schützen. Richten Sie den Wasserstrahl niemals auf Personen oder Tiere. Sichern Sie bei Nichtbenutzung der Sprühlanze immer die Auslösersperre, um den unbeabsichtigten Betrieb zu vermeiden. Sichern Sie den Auslöser nicht in der geöffneten Position.

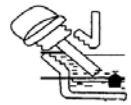
WARNUNG	**Gefahr** **GEFAHR DER CHEMISCHEN VERBRENNUNG**
SYMPTOME	**VORKEHRUNGSMASSNAHME**
Die Verwendung von Säuren, giftigen oder ätzenden Chemikalien, Giften, Insektiziden oder anderen leicht entzündbaren Lösungsmitteln mit dem Gerät kann zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen.	Verwenden Sie keine Säuren, Benzin, Diesel oder andere leicht entzündbaren Materialien in diesem Produkt. Benutzen Sie ausschließlich die für die Maschine empfohlenen Haushaltsreinigungsmittel, Reiniger und Entfettmittel. Tragen Sie Arbeitskleidung, um Ihre Augen und Haut gegen den Kontakt mit diesen gespritzten Materialien zu schützen.

WARNUNG	Gefahr GEFAHR DURCH UNSICHEREN BETRIEB
SYMPTOME	**VORKEHRUNGSMASSNAHME**
Der unsichere Betrieb Ihres Hochdruckreinigers kann zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen.	Benutzen Sie keine Chlorbleiche oder andere ätzende Mischungen Machen Sie sich mit dem Betrieb und Bedienungselementen des Gerätes vertraut. Benutzen Sie die Maschine nicht in der Nähe von Personen, Tieren oder Kindern. Betreiben Sie das Gerät nicht, wenn Sie müde sind oder unter Einfluss von Alkohol oder Drogen stehen. Seien Sie stets aufmerksam. Montieren Sie die Schutzvorrichtung des Gerätes nicht ab. Betreiben Sie das Gerät niemals mit fehlenden, gebrochenen oder unzulässigen Teilen. Lassen Sie die Sprühlanze während des Betriebes nie unbeaufsichtigt.
Wenn das sachgemäße Startverfahren nicht beachtet wird, können schwere Hand- oder Armverletzungen die Folge sein.	Wenn der Motor nach zweimal Ziehen nicht startet, drücken Sie den Auslöser der Pistole, um den Pumpendruck abzulassen. Ziehen Sie das Starterseil langsam, bis ein Widerstand zu spüren ist. Danach ziehen Sie das Seil kräftig an, um den Motor zu starten.
Die Sprühpistole oder Sprühlanze ist ein leistungsstarkes Reinigungswerkzeug, das von Kindern als Spielzeug angesehen wird.	Halten Sie Kinder immer vom Hochdruckreiniger fern.
Die Rückstoßkraft des Wasserstrahls verursacht eine Bewegung der Pistole/ Lanze und kann zum Rutsch oder Sturz führen, oder den Wasserstrahl in die falsche Richtung leiten. Unsachgemäße Kontrolle der Pistole oder Sprühlanze kann zu Verletzungen führen	Achten Sie auf einen festen und sicheren Stand des Benutzers und halten Sie die Pistole oder Sprühlanze mit zwei Händen fest. Beim Auslösen der Sprühpistole kommt es zu einem Rückschlag, seien Sie darauf vorbereitet.

Motorölstand prüfen:

- Gerät gerade auf eine ebene Fläche stellen.
- Verschmutzungen im Bereich des Ölmessstabs entfernen.
- Ölmessstab aus Öl-Einfüllstutzen herausdrehen und mit einem sauberen, faserfreien Putzlappen abwischen.
- Ölmessstab wieder ganz eindrehen und erneut herausdrehen.
- Prüfen: Der Motorölstand muss zwischen unterer und oberer Markierung sein.
- Bei Bedarf neues Motoröl durch Öffnung solange einfüllen, bis die obere Markierung am Ölmessstab erreicht ist (Ölsorte siehe Kapitel *Technische Daten*).
- Ölmessstab eindrehen und handfest festziehen.





Motoröl wechseln:

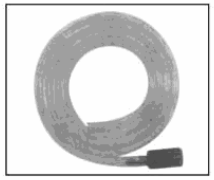
- **Hinweis: Die Arbeitsfläche sollte mit einer wasser-undurchlässigen Folie zum Schutz des Bodens ausgelegt sein (Umweltschutz).**
- Gerät gerade auf eine ebene Fläche stellen.
- Motor auf handwarme Temperatur bringen.
- Motor ausschalten.
- Verschmutzungen im Bereich des Ölmessstabs und des befestigten Ölablassschlauchs entfernen.
- Ausreichend großen Behälter zum Auffangen des Altöls unter die Ölablassschraube stellen.
- Ölmessstab herausdrehen und mit einem sauberen, faserfreien Putzlappen abwischen.
- Ölablassschlauch zum Ablassen des Öls lösen und Altöl vollständig ablaufen lassen.
- Hinweis: Verschütten von Öl vermeiden. Verschüttetes Öl sofort entfernen.
- Ölablassschlauch wieder befestigen.
- Neues Motoröl durch Öffnung einfüllen, bis die obere Markierung am Ölmessstab erreicht ist. Dazu Ölmessstab immer wieder ganz eindrehen und erneut herausdrehen. Ölmenge und Ölsorte siehe Kapitel *Technische Daten.*
- Hinweis: Verschütten von Öl vermeiden. Verschüttetes Öl sofort entfernen.
- Ölmessstab eindrehen und handfest festziehen.
- Hinweis: Entsorgen Sie das Altöl entsprechend den geltenden Vorschriften.

Luftfilter reinigen / Luftfilter-Einsätze wechseln:

- Der Luftfilter ist mit zwei Luftfilter-Einsätzen ausgestattet.
- Hinweis: Unter ungünstigen, trockenen und staubigen Bedingungen müssen Sie den Luftfilter täglich reinigen.
- Ersetzen Sie die Luftfilter-Einsätze, wenn Sie den Schmutz nicht mehr entfernen können.
- Flügelmutter abschrauben und Deckel abnehmen.
- Filterkonsole um die Luftfilter-Einsätze herum (mit Druckluft) ausblasen.
- Innere Flügelmutter abschrauben und Luftfilter-Einsätze heraus nehmen.
- Schaumstoffeinsatz vorsichtig vom Papiereinsatz abnehmen.
- Beide Teile auf Beschädigungen prüfen. Beschädigte Teile ersetzen.
- Schaumstoffeinsatz mit warmem Wasser und milder Seifenlösung waschen. Mit klarem Wasser ausspülen. Trocknen lassen.

WARNUNG	Gefahr GEFAHR DURCH ELEKTRISCHEN SCHLAG
SYMPTOME	**VORKEHRUNGSMASSNAHME**
Richten Sie den Wasserstrahl nie auf elektrische Steckdosen, Schalter, oder am elektrischen Stromkreis angeschlossene Geräte. Dies kann zum gefährlichen elektrischen Schlag führen.	Richten Sie niemals den Wasserstrahl auf elektrische Steckdosen und Schalter oder elektrische Geräte.

LIEFERUMFANG



- Hochdruckreiniger
- Druckschlauch
- Ansaugschlauch
- Sprühlanze
- Düsenset

Chemische Einspritzanlage:

- Verwenden Sie den mitgelieferten Ansaugschlauch, um Reinigungsmittel mit dem Druckwasser zu mischen, dies erhöht die Reinigungseffektivität.
- Schließen Sie den Schlauch einfach am Anschlussstutzen der Pumpe an und hängen Sie das andere Ende mit dem Filter in einen geeigneten Behälter mit Reinigungsmittel.
- Nach Öffnen des Ventils an der Pumpe wird das Reinigungsmittel automatisch mit angesaugt und dem Waschwasser zugeführt. Das Mischungsverhältnis beträgt ca. 7:1.
- Nachdem Sie mit dem Sprühen der Chemikalien fertig sind, hängen Sie den Chemieschlauch in einen Behälter mit reinem Wasser, und fördern Sie dieses durch die Pumpe. Wenn die Chemikalien in der Pumpe verbleiben, könnte die Pumpe beschädigt werden.

Wasserversorgung:

- Die Pumpe des Hochdruckreinigers muss mit sauberen Frischwasser versorgt werden.
- Die Zuleitung sollte mindestens einen Druck von 2 BAR und eine Durchflussmenge von 22 L / min. aufweisen.

Ausgabedruck einstellen:

- Um den anliegenden Ausgabedruck zu regulieren, können Sie einfach die Motordrehzahl entsprechend verringern oder erhöhen, der Druck passt sich der jeweiligen Drehzahl an.
- Alternativ können Sie den Ausgabedruck auch am Druckregler (5) der Pumpe einstellen. Beachten Sie hierzu die Kennzeichnung am Gerät.

Verwendung der Sprühdüsen:

- Ihr Hochdruckreiniger ist mit fünf Strahldüsen ausgestattet. Jede Düse ist farblich gekennzeichnet und ermöglicht ein spezielles Spritzspektrum für den besonderen Reinigungszweck.
- Die Größenangabe der Düse gibt den Streuungswinkel des Wasserstrahls und den Druck aus der Düse an.
- Die 0°, 15°, 25°, und 40° Düsen sind Hochdruckdüsen. Die Chemiedüse ist eine Niederdruckdüse.
- Sie finden die Düsen in der Düsenhalterung am Griff des Hochdruckreinigers. Die Farben am Griff bestimmen die Position der Düse und Spritzspektren.

0° Düse-Rot. Diese Düse erzeugt einen Punktstrahl mit einem sehr geringen Streuungswinkel und hat extrem starken Strahldruck. Daher wird nur ein sehr kleiner Reinigungsbereich abdeckt. Verwenden Sie diese Düse nur an Oberflächen, welche diesem Druck standhalten können wie z.B. Beton, Metall usw.. Verwenden Sie diese Düse niemals bei Holz.

15° Düse -Gelb. Diese Düse erzeugt einen Wasserstrahl mit 15° Öffnungswinkel. Gut geeignet für die intensive Reinigung kleiner Flächen. Verwenden Sie diese Düse nur an Stellen, welche diesem Druck standhalten können.

25° Düse -Grün. Diese Düse erzeugt einen Wasserstrahl mit 25° Öffnungswinkel. Gut geeignet für die intensive Reinigung mittlerer Flächen. Verwenden Sie diese Düse nur an Stellen, welche diesem Druck standhalten können.

40° Düse -Weiß. Diese Düse erzeugt einen Wasserstrahl mit 40° Öffnungswinkel und hat den geringeren Strahldruck. Damit wird ein großer Reinigungsbereich abdeckt. Diese Düse sollte für die meisten Reinigungsarbeiten eingesetzt werden.

Chemiedüse-Schwarz. Diese Düse wird verwendet, wenn Chemikalien oder Reinigungsmittel beigemengt werden. Sie hat den geringsten Strahldruck.

GERÄTEBESCHREIBUNG

Bild 1

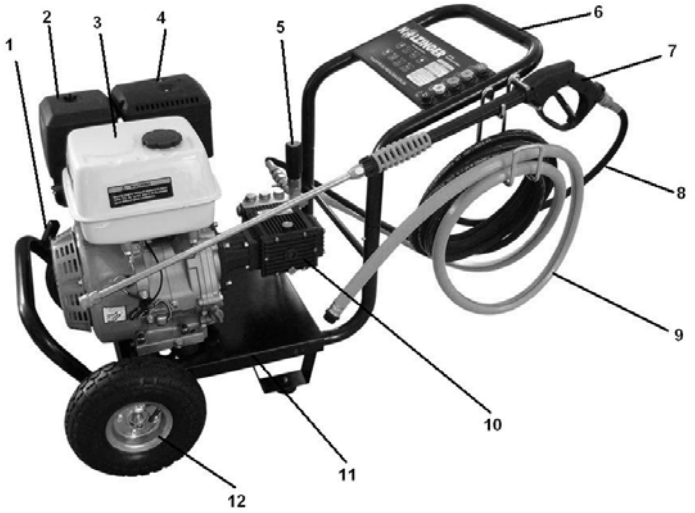


Bild 1:

1 - Starterzug
2 - Luftfilter
3 - Kraftstofftank
4 - Auspuff
5 - Druckregler
6 - Handgriff
7 - Sprühlanze
8 - Hochdruckschlauch
9 - Ansaugschlauch
10 - Hochdruckpumpe
11 - Grundgestell
12 - Transportrad

Bild 2

Bild 2:

A1 - Kraftstoffhahn
A2 - Chokehebel
A3 - Starterzug
A4 - Ein -/ Ausschalter
A5 - Gashebel

Bild 3

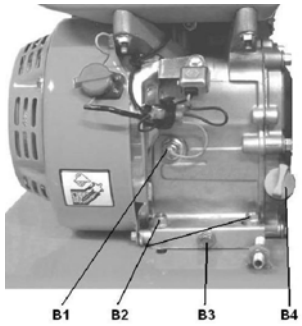


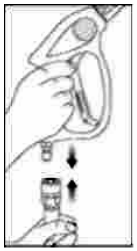
Bild 3:

B1 - Ölmangelsensor
B2 - Befestigungsschrauben Motor
B3 - Ölablassschraube
B4 - Öl Einfüllstutzen

INBETRIEBNAHME

Montage:

- Montieren Sie die Räder mit der Radachse am Grundgestell.
- Stecken Sie den Handgriff auf das Grundgestell und verbinden Sie die beiden Teile mit den Halteschrauben.
- Stecken Sie den Hochdruckschlauch auf die Pistole der Sprühlanze.



- Schließen Sie die Sprühlanze an die Pistole an und bringen Sie die jeweilige Spritzdüse vorne an.

Startvorbereitung:

- Prüfen Sie vor dem Start des Motors folgende Punkte:
- Kraftstoffstand – Tank sollte mindestens halb voll sein.
- Motorölstand.
- Pumpenölstand.
- Luftfilter.
- Kraftstoffleitungen auf Dichtheit.
- Schlauchverbindungen auf Dichtheit und festen Sitz.
- Äußere Schraubverbindungen auf festen Sitz.
- Achtung! Das Gerät ist im Auslieferungszustand nicht mit Betriebsstoffen befüllt, beachten Sie alle Hinweise unter vor Inbetriebnahme.

Motor starten:

- Kraftstoffhahn öffnen.
- Kaltstart: Choke öffnen (A2). Warmstart: Choke öffnen (A2). Hinweis: Beim Warmstart ist der Motor handwarm oder wärmer.
- Motorschalter auf “ON” stellen(A4).
- Gashebel etwas nach links schieben(A3).
- Starterseil (A3) bis zum Kompressionswiderstand herausziehen und wieder einrollen lassen.
- Starterseil (A3) kräftig, aber nicht ruckartig herausziehen. Der Motor startet.
- Starterseil (A3) langsam wieder einrollen lassen.
- Choke (A2) schließen während der Motor warmläuft.
- Gashebel zum Betrieb ganz öffnen (A5).

Motor ausschalten:

- Gashebel in Leerlauf-Position nach rechts schieben (A5).
- Motorschalter auf “OFF” stellen (A4).
- Kraftstoffhahn schließen (A1).

Im Betrieb:

- Achtung! Lassen Sie das Gerät niemals länger als 2 Minuten ohne Betätigung der Sprühlanze laufen. Wird die Sprühlanze nicht betätigt, schaltet die Hochdruckpumpe über ein Ventil in den BYPASS–Modus.
- In dieser Betriebsart wird das Wasser in der Pumpe im Kreis gepumpt, dadurch erhitzt sich das Wasser stark, was nach einer Dauer von mehr als 2 Minuten zu kapitalen Schäden an der Hochdruckpumpe führen kann!
- Das eingebaute thermische Entlastungsventil führt zu stark erhitztes Pumpenwasser zwar automatisch ab, man sollte dies jedoch nicht ständig herbeiführen, da die thermische Belastung der Pumpe stark die Lebensdauer aller Dichtungen und Bauteile beeinflusst.